

足部に深い膿瘍腔のある糖尿病患者における 早期外科的デブリードメントと血流改善

Ezio Faglia, MD, 1 Giacomo Clerici, MD, 2 Maurizio Caminiti, MD, 3 Antonella Quarantiello, MD, 4 Michela Gino, MD, 5 and Alberto Morabito, PhD 6 (The Journal of Foot & Ankle Surgery 45 (4): 220-226, 2006)

比較方法

43名の患者は外来受診後入院となり、直ちに外科的デブリードメントを実施。

グループ A

63名の患者は他院でデブリードメントを受けずに平均6.2～7.5日間の入院の後、当センターへ転院。

グループ B

早期デブリードメント治療の定義

- 治療プロトコル

当センターへの入院・初回検査時に深い膿瘍腔が疑われた場合は、小さな切開を入れてゾンデ挿入した。

そこで膿が出現した場合、患者はオペ室での緊急外科的デブリードメントの対象となった。



これは入院後平均6～8時間後に実施された。

血管系疾患のアセスメント

排膿後、外側、中央、内側の
コンパートメントを探索した。

アンギオの結果に基づいてバ
イパスグラフトを実施し、少なく
とも一つの足部動脈を开通さ
せる。

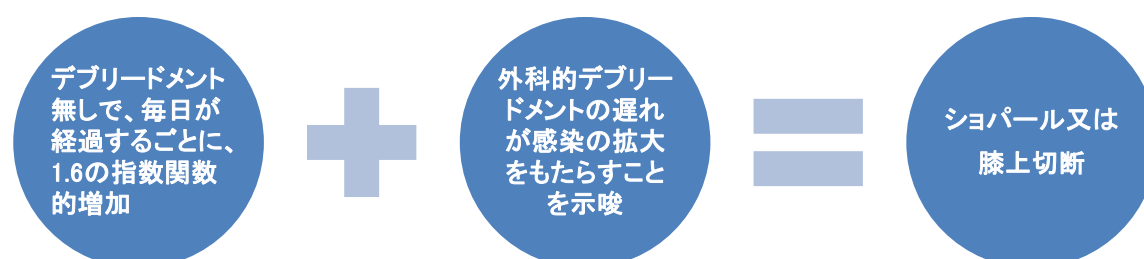


足部の脈が弱い又は無かった
場合、TcPO₂が50mmHg以下
の場合、動脈エコーで著明な
狭窄が見られた場合は、外科
的デブリードメントの翌日に動
脈造影、PTAを実施した、

結論

外科受診後直ちに入院処置がとられた患者と、他院で従来の治療法を受けてから転院してきた患者を比べると、切断レベルに著明な違いが見られた。
2つのグループには人口学的、臨床的に見た著明な違いは無かった。
2つのグループには末梢動脈閉塞性疾患(PAOD)の有無又は重度における違いは無かった。更に、骨髓炎、培養結果、抗生剤療法における著明な違いも無かった。

グループ B では、より近位での切断が行われたことを示す論理的分析



糖尿病性足感染のガイドラインは、骨・関節切除を含む全ての感染組織の外科的デブリードメント（感染管理の必須項目）を強調。

今回の一連のケースにおけるデータは、深い膿瘍腔の治療において、抗生剤のみでは感染の解決にならないことを証明している。

深部足感染の治療に最善なのは、広範囲抗生剤療法と外科的デブリードメントの平行治療である。

データは、外科的デブリードメントの遅れが、足首切断を含む、より近位での切断のリスクを増大させることを強調している。

足首上切断の数は、末梢動脈閉塞性疾患（PAOD）の有無での違いは無かった。

この結果は PAOD の患者における結果を一様に悪いと報告する文献とは大いに異なる。

今回の結果は特に臨床活動に関連し、実際 PAOD の正確な診断と速やかな血流改善が重大な感染のある患者に PAOD の無い患者に似た成果をもたらすことに成功している。

治療開始から外科的デブリードメントまでの時間を縮めることは、あらゆるレベルにおいての切断を減らす上で最重要である。深い膿瘍腔がみられるとき、外科的デブリードメントをせずに全身抗生剤療法だけを行っても、下肢救済には不十分である。PAOD の的確な診断と迅速な血流改善は、PAOD の無い患者に似た成果をもたらす。

直接入院した患者 (グループ A、N = 43) と、他院から転院してきた患者 (グループ B、N = 63) の人口学的及び臨床的特長

項目	グループ A	グループ B	P
女性/男性	11 (25.6%) / 32 (50.8%)	20 (46.5%) / 43 (68.3%)	.523
年齢(年)	61.7 ± 12.0	62.5 ± 11.6	.744
経口投薬/インシュリン	16 (37.2%) / 27 (42.9%)	33 (52.4%) / 30 (47.6%)	.124
糖尿病歴(年)	14.2 ± 10.8	16.5 ± 10.6	.265
アルブミン値 (mg/24 h)	634.0 ± 982	1003 ± 1265	.423
血清クレアチニン値 (mg/dL)	1.41 ± 1.43	1.70 ± 2.0	.416
感覚運動神経障害 (n)	38 (88.4%)	58 (92.1%)	.522
糖尿病性網膜症 (n)	26 (60.5%)	43 (68.3%)	.409
心血管疾患 (n)	19 (44.2%)	23 (36.5%)	.427
高血圧 (n)	27 (62.8%)	34 (54.0%)	.367
末梢血管疾患 (n)	27 (62.8%)	38 (60.3%)	.841

直接入院した患者 (グループ A) と、他院から転院してきた患者 (グループ B) の検査結果と治療データ

項目	グループ A	グループ B	P
HbA1C (% Hb)	8.3 ± 2.3	8.6 ± 2.4	.470
入院時血糖 (mg/dL)	208.1 ± 90.7	263.1 ± 125.9	.015
退院時血糖 (mg/dL)	204.5 ± 68.0	202.9 ± 90.6	.920
ヘモグロビン (g/dL)	12.0 ± 2.8	11.4 ± 2.0	.202
血清アルブミン (g/dL)	3.3 ± 0.5	2.8 ± 1.0	.005
白血球数 (10 ³ mm)	13409 ± 3687	14711 ± 5950	.205
CRP (mg/dL)	12.1 ± 8.0	14.3 ± 8.1	.163
血沈 (mm)	89.5 ± 28.4	99.2 ± 26.3	.075
2 種以上の抗生剤使用 (n)	12	25	.212
静脈内インシュリン注入 (n)	2	16	.005
赤血球輸血 (n)	4	16	.038
アルブミン投与 (n)	2	16	.005
入院日数 (日)	9.2 ± 5.1	11.9 ± 7.6	.046

直接入院した患者（グループ A）と、他院から転院してきた患者（グループ B）の検出微生物

単離された生物（患者数）	グループ A	グループ B
無し	30	42
1 種	6	10
2 種以上	9	9
黄色ブドウ球菌	3	5
MRSA	7	11
緑膿菌	2	4
腸内菌	2	3
プロテウス・ミラビリス	1	3
連鎖球菌	2	3
大腸菌	3	3
シトロバクター	1	-
コリネバクテリウム	1	1
モルガネラ・モルガニ	-	1
ステプトロホモナス	-	1
セラチア菌	1	1
バクテロイド	1	-
カンジダ	2	2

直接入院した患者（グループ A）と、他院から転院してきた患者（グループ B）の外科的治療結果

外科的介入	グループ A	グループ B	
切断無し、ドレーン	9	4	
Ray 切断	21	21	$X^2 = 24.4$
TMA 切断	12	10	$P < .001$
シヨパール切断	1	23	
足首上切断	-	5	